

一次通勤圏で高齢単身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性

著者	五十石 俊祐, 石井 儀光
発行年	2016-02
その他のタイトル	Possibility to utilize elderly single and couple household's real estate assets for rental in suburban areas
シリーズ	Department of Policy and Planning Sciences Discussion Paper Series;no.1341
URL	http://hdl.handle.net/2241/00135187

Department of Policy and Planning Sciences

Discussion Paper Series

No.1341

一次通勤圏で高齢単身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性

(Possibility to utilize elderly single and couple household's real
estate assets for rental in suburban areas)

by

五十石 俊祐、石井 儀光
(Shunsuke ISOISHI and Norimitsu ISHI)

Feb 2016

UNIVERSITY OF TSUKUBA

Tsukuba, Ibaraki 305-8573
JAPAN

一次通勤圏で高齢单身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性

五十石 俊祐, 石井 儀光

要旨

本稿では、DID人口が10,000人以上の都市（中心都市）の郊外市区町村（一次通勤圏）において、高齢单身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性の有無を分析した。はじめに、一次通勤圏の賃貸住宅情報から家賃関数を推定し、平均的な規模・築年数の持ち家に住む高齢单身・夫婦世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を算出した。次に、中心都市に住む借家居住世帯の中で、前述した家賃水準以上の家賃を支払っている世帯（借り手候補世帯）の数を推計した。その結果、人口の多い中心都市には借り手になり得る世帯が十分に存在するのに対して、比較的人口の少ない中心都市には少ない傾向が見られた。このような中心都市の一次通勤圏では家賃水準を下げて貸し出す必要があると考えられる。なお、家賃水準を80%まで低減すれば84.3%の対象地域で、60%まで低減すれば97.4%の対象地域で借り手になり得る世帯が持ち家高齢者世帯数を上回る。このことから、ある程度水準まで割引けば借り手の確保は十分に可能と考えられる。最後に、高齢单身・夫婦世帯が得る家賃収入の期待値と移住先（有老、サ高住、民間賃貸住宅）の家賃・利用料を比較して、持ち家を賃貸活用する経済性を算出した。その結果、97.4%の一次通勤圏に経済的な何かしらの移住先があることが確認できた。以上のことから、一次通勤圏で高齢单身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性は十分にあると考えられる。

1. 研究の背景・目的

H26 家計調査によると、高齢無職世帯は月当り 59,610 円の生活資金が不足しており、こうした世帯は高齢者世帯の 80.9%を占めている。高齢無職世帯の多くは貯蓄を切り崩しながら生活していると推察される。一方、H26 高齢社会白書によると¹⁾、高齢者世帯の平均貯蓄額は 2,209 万円であることから、平均 30.9 年で貯蓄が底をつく計算になる。この結果は、高齢者の余命を考えると十分長いと思われるが、平均寿命が年々伸びていることや介護が必要になれば必要な家計支出が増大することを考慮すると、高齢者の存命中に貯蓄が底をつく可能性は十分に考えられる。これらのことから、高齢者世帯にとって何らかの収入を得るメリットは大きいと考えられる。

高齢者世帯の持ち家率は 83.3%と高く、子世帯と同居していない場合は不動産資産を現金化するという選択肢が家計状況改善の手立てとして考えられる。その主な手段として、売却、リバースモーゲージ、賃貸活用の 3 種類が挙げられるが、高齢者は不動産資産の相続意向が強い傾向にあるため、売却はハードルの高い選択肢と考えられる^{注1)}。また、リバースモーゲージは不動産資産の評価額が高い地域でないとビジネス化しにくいとの指摘があり⁴⁾、地価が低い地域での運用は、自治体等の公的機関がリスクを抱える形で主導しない限り難しいと考えられる。これに対し賃貸活用は、高齢者がアフォダブルな移住先を見つけることが条件になるが、不動産資産の現金化手法として現実性・汎用性が比較的高い手段と考えられる。

高齢者が不動産資産を賃貸活用した際のメリットは若い世帯にも及ぶ。バブル経済の崩壊以降、若い世帯が持ち家を購入するハードルは高くなっていることから⁵⁾、高齢者世帯の持ち家の賃貸活用は、若い世帯の居住の確保に寄与すると考えられる。このように、高齢単身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用は、高齢者・若い世帯の双方にとって潜在的ニーズの高い取り組みと考えられる。だが、一般社団法人移住・住みかえ支援機構（以降、JTI と記載する）におけるサブリース事業の実績を見ると、高齢者世帯の持ち家の賃貸活用はあまり進んでいないことが分かる^{注2)}。

その理由については既に JTI⁶⁾ や石坂ら⁷⁾ が調査・分析している。JTI⁶⁾ はマイホーム借上げ制度の利用者や協賛事業者^{注3)} に対して行ったアンケートから、物件を市場に出すための要件が厳しいことや、協賛事業者のメリットが少ないため窓口が増えないことを課題として整理している^{注4)}。また石坂ら⁷⁾ は、大都市で高齢者世帯の持ち家を賃貸活用した場合の家賃水準を推定し、所得階層別ファミリー借家世帯数と比較している。その結果から、貸しに出された住宅の家賃水準はファミリー借家世帯にとって高額であることを指摘している。この研究は JTI の制度が始まる以前から、大都市では高齢者世帯の持ち家の賃貸活用促進が難しいことを示していた。

しかし、石坂らの分析結果⁷⁾ はあくまでも大都市を対象としたものであり、大都市の郊外地域や地方都市の都市圏など、家賃水準が比較的低廉な地域であれば、高齢単身・夫婦世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性が考えられる。また、若い世帯の移住には雇用の確保が重要との指摘があるが⁸⁾、郊外地域であれば通勤可能な地域に既に雇用を確保している世帯が多く存在するため、新たな雇用の場を整備しなくても高齢者世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性が考えられる。以上の理由から、本研究は郊外地域における高齢者世帯の持ち家の賃貸活用に着目した。

その有効性と促進に向けての課題を把握するには、石坂ら⁷⁾ のように高齢者世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を推定し、その結果を基に借り手がつく可能性や賃貸活用後の高齢者世帯の家計状況を分析する必要がある。だが、全国の郊外地域を対象にこうした分析を行った研究は見当たらなかった。

そこで本研究は、100 m²以上の持ち家に住む高齢単身・夫婦世帯を対象世帯と定義し^{注5)}、郊外地域に住む対象世帯数と対象世帯の持ち家に移り住むことで経済状況が良くなる通勤先地域の借家世帯数を比較することで借り手がつく可能性を把握する。同時に、対象世帯が持ち家を賃貸活用した際に得る家賃収入と住み替え先の家賃・利用料を比較することで、持ち家の賃貸活用が郊外地域の対象世帯にとって経済的なのかを明らかにする。以上2点を研究の目的とする。本研究の分析結果は、高齢者世帯の持ち家の賃貸活用を支援・促進するに当たり、有益な知見を提供すると考えられる。

2. 一次通勤圏に住む対象世帯の持ち家の家賃水準推定

2-1. 分析の対象地域について

分析を行うに当たり、職住関係に基づいて郊外地域の特定を行う必要があると考えられる⁸⁾。職住関係に基づく郊外地域の判別手法の1つに、金本ら¹⁰⁾の「都市雇用圏」がある^{注6)}。この手法は国勢調査の通勤者データから郊外地域を特定する。DID人口を基に通勤先地域を特定するため、通勤先地域には一定以上の雇用機会があると期待できることから、この定義を用いることにした。

ただし、国勢調査の通勤者データで公開されている最小集計単位は市区町村であるため、それよりも細かい地域単位での分析はできない。市区町村単位で分析した場合、中心都市の中にある郊外地域が分析の対象外となってしまう、郊外地域を限定的に捉えてしまうことになる懸念される^{11) 12)}。だが、国勢調査の通勤者データを使用せずに職住関係に基づく郊外地域の特定を行う手法は見当たらない。また詳細は後述するが、本研究では対象世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を最新の賃貸市場の物件データから推定するため、合併が起こる以前のデータを用いて分析を行うと結果に誤差が生じる可能性が懸念される。そのため本研究では、やむを得ず市区町村単位で分析を行うことにした。

その上で分析の対象地域を次のように設定した。対象世帯の割合が高い市区町村は対象世帯の持ち家の賃貸活用支援を行う意義が特に高いと考えられることから、本研究では、対象世帯の割合が高い一次通勤圏の市区町村（以降、対象市区町村と記載する）において分析を行うことにした。H22年国勢調査から各市区町村の対象世帯の割合を把握し、その値を標準化する。その際算出されたZスコアが0.5以上の市区町村を対象世帯の割合が高い市区町村と定義する。

以上の定義に従い分析の対象地域を把握した。まず、H22年国勢調査の結果から、1,901市区町村（H22.10.1時点）を都市雇用圏の定義に従って区分した。その結果、中心都市は372、通勤圏の市区町村は1,044存在すると分かった（次頁図1）。通勤圏の内、一次通勤圏は82.1%を占める。また、一次通勤圏と二次通勤圏、三次通勤圏では地域の特徴が異なる可能性が懸念される。そこで本研究は、まずは最も数の多い一次通勤圏から分析を進めることにした。そのため以降、一次通勤圏を郊外地域、中心都市を通勤先地域とみなす。

次に、対象世帯の割合の Z スコアから対象市区町村を特定した。その結果、対象市区町村は 152 存在することが分かった。この 152 市区町村の状況を比較するために、対象市区町村ごとに平均的な住宅に住む対象世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を推定する。

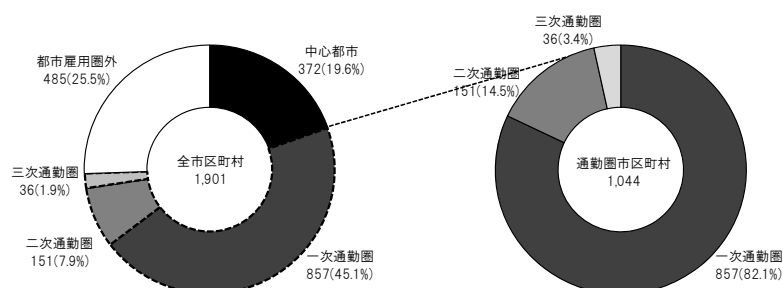


図 1. 都市雇用圏による区分結果

2-2. 家賃関数の推定

家賃の推定に当たり、各対象市区町村の最新の賃貸情報から家賃関数を作成することにした。賃貸情報は、インターネット上で全国の賃貸物件を紹介するサイトの中でも、物件情報の量が多い「SUUMO」¹³⁾、「athome」¹⁴⁾、「HOME'S」¹⁵⁾の 3 つから把握した^{注 7)}。その結果、128 の対象市区町村から 28,607 件の賃貸物件の「家賃」「専有面積」「築年数」「構造」「建て方」が把握できた。

データの取得は 2015 年 10 月 11 日に行った。物件数が非常に多いので、データの取得時期を合わせるために各賃貸情報サイトの情報を構造・建て方別に PDF 化して保存し、それらを集計した。そのため、28,607 件の物件情報はすべて 2015 年 10 月 11 日時点のデータである。なお、この 3 サイトの物件情報を見ると、同じ住戸の情報が重複して掲載されているケースが多かった。また、共同住宅の中には同じ建物の異なる部屋の情報がそれぞれ掲載されているケースも多く見られた。こうした重複したデータについては、物件名や住所、物件の各種データから重複しないように整理した。残念ながら 24 の対象市区町村については物件情報が得られなかった。また物件情報のサンプル数が 10 未満の市区町村も 45 存在したため、この 28,607 件の物件情報を用いて家賃関数を推定することにした（次頁表 1）。

その場合、市区町村によって家賃水準が大きく異なることを説明する変数が必要になると考えられる。各市区町村の家賃水準の差は地価の多寡が大きく影響していると考えられることから、これについては地価を用いることにした。

地価の全国的な統計調査の 1 つに「地価公示」¹⁷⁾がある。地価公示は全国 23,363 地点の地価を公表しており、他の調査より詳細に地価の実態を把握できる。ただし、公示点の数は市区町村によって異なり、公示点が無い市区町村も存在する。既往研究を見ると、地価の推定方法として次の 3 つがよく用いられている。1 つ目の方法は「最近隣法」と呼ばれるもので、最も近い公示点の地価を物件の立地する敷地の地価と同額であると仮定する。2 つ

表 1. 対象市区町村の概要と物件数

行政コード	都道府県	市町村	区	中心都市	中心都市の規模	物件数	行政コード	都道府県	市町村	区	中心都市	中心都市の規模	物件数
01222	北海道	三笠市		岩見沢市	小都市	3	21217	岐阜県	飛騨市		高山市	小都市	3
01226	北海道	砂川市		滝川市	小都市	4	21362	岐阜県	関ヶ原町		大垣市	中都市②	15
01456	北海道	愛別町		旭川市	中都市①	0	21381	岐阜県	神戸町		大垣市	中都市②	31
02209	青森県	つがる市		五所川原市	小都市	1	22214	静岡県	藤枝市		静岡市	大都市	517
02307	青森県	つがる市		青森市	中都市②	0	23224	愛知県	知多市		名古屋	大都市	181
02387	青森県	中泊町		五所川原市	小都市	1	23226	愛知県	尾張旭市		名古屋	大都市	357
02402	青森県	七戸町		十和田市	小都市	1	23232	愛知県	愛西市		名古屋	大都市	46
02445	青森県	南部町		八戸市	中都市②	1	23235	愛知県	弥富市		名古屋	大都市	83
03214	岩手県	八幡平市		盛岡市	中都市②	8	23302	愛知県	東郷町		名古屋	大都市	124
03303	岩手県	岩手町		盛岡市	中都市②	5	23362	愛知県	扶桑町		名古屋	大都市	139
03321	岩手県	紫波町		盛岡市	中都市②	47	23446	愛知県	美浜町		半田市	中都市②	37
04401	宮城県	松島町		仙台市	大都市	4	23483	愛知県	幡豆町		西尾市	中都市②	5
04422	宮城県	大郷町		仙台市	大都市	4	24543	三重県	紀北町		尾鷲市	小都市	1
04581	宮城県	女川町		石巻市	中都市②	1	25214	滋賀県	米原市		長浜市	中都市②	63
05346	秋田県	藤里町		能代市	小都市	0	25383	滋賀県	日野町		甲賀市	小都市	66
05366	秋田県	井川町		秋田市	中都市①	0	25443	滋賀県	多賀町		彦根市	中都市②	6
05464	秋田県	東成瀬村		横手町	小都市	0	26203	京都府	綾部市		福知山市	小都市	19
06365	山形県	大蔵村		新庄市	小都市	0	26207	京都府	城陽市		京都市	大都市	932
06403	山形県	飯豊町		長井市	小都市	3	26213	京都府	南丹市		京都市	大都市	226
06461	山形県	遊佐町		酒田市	中都市②	111	27145	大阪府	堺市	南区	大阪市	大都市	201
07208	福島県	喜多方市		会津若松市	中都市②	20	27214	大阪府	富田林市		大阪市	大都市	355
07213	福島県	伊達市		福島市	中都市②	0	27216	大阪府	河内長野市		大阪市	大都市	151
07303	福島県	国見町		福島市	中都市②	2	27222	大阪府	羽曳野市		大阪市	大都市	675
07308	福島県	川俣町		福島市	中都市②	0	27226	大阪府	藤井寺市		大阪市	大都市	557
07447	福島県	会津美里町		会津若松市	中都市②	12	27232	大阪府	阪南市		大阪市	大都市	227
08212	茨城県	常陸太田市		日立市	中都市②	15	27321	大阪府	豊能町		大阪市	大都市	3
08219	茨城県	牛久市		つくば市	中都市②	563	27366	大阪府	岬町		大阪市	大都市	19
08226	茨城県	那珂市		水戸市	中都市②	142	27383	大阪府	千早赤阪村		大阪市	大都市	0
08231	茨城県	桜川市		筑西市	中都市②	53	28206	兵庫県	芦屋市		大阪市	大都市	829
08564	茨城県	利根町		特別区部	大都市	7	28217	兵庫県	川西市		大阪市	大都市	505
09206	栃木県	日光市		宇都宮市	中都市①	217	28442	兵庫県	市川町		姫路市	中都市①	22
09215	栃木県	那須烏山市		宇都宮市	中都市①	29	28446	兵庫県	神河町		姫路市	中都市①	9
09321	栃木県	西方町		栃木市	中都市②	8	29201	奈良県	奈良市		大阪市	大都市	2,563
09343	栃木県	茂木町		宇都宮市	中都市①	5	29203	奈良県	大和郡山市		大阪市	大都市	539
09384	栃木県	塩谷町		宇都宮市	中都市①	3	29209	奈良県	生駒市		大阪市	大都市	605
10449	群馬県	みなかみ町		沼田市	小都市	0	29342	奈良県	平群町		大阪市	大都市	41
11101	埼玉県	さいたま市	西区	特別区部	大都市	496	29344	奈良県	斑鳩町		大阪市	大都市	183
11107	埼玉県	さいたま市	浦和区	特別区部	大都市	1,309	29362	奈良県	三宅町		大阪市	大都市	15
11202	埼玉県	熊谷市		特別区部	大都市	888	30208	和歌山県	紀の川市		和歌山市	中都市①	208
11233	埼玉県	北本市		特別区部	大都市	395	31325	鳥取県	若桜町		鳥取市	中都市②	0
11238	埼玉県	蓮田市		特別区部	大都市	463	31328	鳥取県	智頭町		鳥取市	中都市②	1
11242	埼玉県	日高市		特別区部	大都市	218	31372	鳥取県	北栄町		倉吉市	小都市	0
11348	埼玉県	鳩山町		特別区部	大都市	8	31403	鳥取県	江府町		米子市	中都市②	0
12104	千葉県	千葉市	若葉区	特別区部	大都市	1,171	32207	鳥取県	江津市		浜田市	小都市	6
12105	千葉県	千葉市	緑区	特別区部	大都市	1,012	32209	鳥取県	雲南市		松江市	中都市②	28
12212	千葉県	佐倉市		特別区部	大都市	908	32501	鳥取県	津和野町		益田市	小都市	1
12228	千葉県	四街道市		特別区部	大都市	411	33207	岡山県	井原市		福山市	中都市①	54
12234	千葉県	南房総市		館山市	小都市	19	33606	岡山県	鏡野町		津山市	中都市②	6
13228	東京都	あきる野市		特別区部	大都市	324	33663	岡山県	久米南町		津山市	中都市②	1
14108	神奈川県	横浜市	金沢区	特別区部	大都市	1,330	33681	岡山県	吉備中央町		岡山市	大都市	0
14115	神奈川県	横浜市	栄区	特別区部	大都市	708	34203	広島県	竹原市		東広島市	中都市②	27
14117	神奈川県	横浜市	青葉区	特別区部	大都市	3,210	34205	広島県	尾道市		福山市	中都市①	280
14204	神奈川県	鎌倉市		特別区部	大都市	1,016	34211	広島県	大竹市		広島市	大都市	48
14208	神奈川県	逗子市		特別区部	大都市	274	34368	広島県	安芸太田町		広島市	大都市	1
14217	神奈川県	南足柄市		小田原市	中都市②	305	35502	山口県	阿武町		萩市	小都市	0
14301	神奈川県	葉山町		特別区部	大都市	97	36321	徳島県	佐那河内村		徳島市	中都市②	1
14364	神奈川県	山北町		小田原市	中都市②	6	38210	愛媛県	伊予市		松山市	中都市①	106
14383	神奈川県	真鶴町		小田原市	中都市②	16	39428	高知県	鳳潮町		四万十市	小都市	0
15405	新潟県	上雲崎町		柏崎市	小都市	1	40210	福岡県	八女市		久留米市	中都市①	136
15482	新潟県	津南町		十日町市	小都市	0	40229	福岡県	みやま市		大牟田市	中都市②	34
16205	富山県	水見市		高岡市	中都市②	74	40230	福岡県	糸島市		福岡市	大都市	258
16211	富山県	射水市		富山市	中都市①	179	40348	福岡県	久山町		福岡市	大都市	13
17211	石川県	能美市		小松市	中都市②	179	40602	福岡県	添田町		田川市	小都市	1
18206	福井県	勝山市		福井市	中都市②	12	40609	福岡県	赤村		田川市	小都市	1
18501	福井県	若狭町		小浜町	小都市	2	40646	福岡県	上毛町		中津市	中都市①	3
19213	山梨県	甲州市		甲府市	中都市②	38	41346	佐賀県	みやき町		鳥栖市	小都市	69
19423	山梨県	西桂町		富士吉田市	小都市	5	42214	長崎県	南島原市		島原市	小都市	5
20303	長野県	小海町		佐久市	中都市②	6	43367	熊本県	南関町		大牟田市	中都市②	6
20309	長野県	佐久穂町		佐久市	中都市②	5	43369	熊本県	和水町		山鹿市	小都市	3
20350	長野県	長和町		上田市	中都市②	2	43484	熊本県	津奈木町		水俣市	小都市	0
20404	長野県	阿南町		飯田市	中都市②	0	44212	大分県	豊後大野市		大分市	中都市①	61
20413	長野県	天龍村		飯田市	中都市②	0	45383	宮崎県	綾町		宮崎市	中都市①	3
20414	長野県	泰阜村		飯田市	中都市②	0	46217	鹿児島県	曾於市		都城市	中都市②	18
20452	長野県	筑北村		松本市	中都市②	0	46225	鹿児島県	始良市		鹿児島市	中都市①	482
20521	長野県	坂城町		上田市	中都市②	25	46452	鹿児島県	湧水町		霧島市	中都市②	0
20588	長野県	小川村		長野市	中都市①	0	計						28,607

目の方法は「回帰モデル」と呼ばれ、家賃関数と同様にヘドニック・アプローチ（通常最小二乗法（OLS））を行い、地価関数を推定する手法である。3つ目の方法は「クリギング」と呼ばれ、距離の近いサンプルのデータは特徴が類似しているという空間データの特徴を利用して空間現象の確立場に二次定常性を仮定し、各サンプルの共分散を距離の関数として空間相関を構造化することによって、任意の地点の確立場の値を予測する手法である。

「回帰モデル」と「クリギング」は距離以外の変数を説明変数に用いることで、「最近隣法」よりも精度の高い地価の推定を行うことが可能である。なお、公示地価には最寄り駅までの距離、容積率や地積、用途、前面道路幅、下水道サービスの有無といった調査地点の詳細な情報が併記されており、井上ら¹⁸⁾はこうしたデータを説明変数としてクリギングを行うことで精度の高い地価関数を推定している。しかし、クリギングは計算処理の負荷が非常に高い手法であるため、全国の地価公示点データを使用して井上らと同様のクリギングを行うのは難しい。また、賃貸情報サイトには各物件の敷地に関するデータが十分に記載されていないため、回帰モデルによる推定も難しいと考えられる。そのため、本研究ではやむを得ず最近隣法を用いることにした。

公示点のボロノイ図を作成し、各物件の最寄りの公示点を特定すると同時に、その公示点の地価と公示点までの距離を整理した。物件ごとに公示点までの最短距離を集計した。その結果、物件の 91.9% (26,307 件) は 1km 以内に、物件の 92.9% (26,588 件) は 5km 以内に、物件の 99.9% (28588 件) は 10km 以内に公示点が存在すると分かった。こうした物件は全て、物件が立地する市区町村内の公示点が最寄りの公示点として判別されていた。残りの 19 件は 10km～20.3km 離れており、内 17 件は隣接する市区町村の公示点が最寄りの公示点として判別されていた。そのため、最寄りの公示点までの距離が 10km 以上の物件は実際の地価との誤差が大きい可能性が懸念される。そこでこの 19 件については分析から外すことにした。

上記の方法で推定した地価と、各物件の専有面積、築年数、木造ダミー、戸建てダミーを説明変数に、各物件の家賃を従属変数として、ヘドニック・アプローチを行い家賃関数の推定を行った。なお、森田ら¹⁹⁾は専有面積、最寄り駅までの距離、築年数、木造ダミーの 4 変数を説明変数に用いて高精度の家賃関数を推定している。また、李ら²⁰⁾は地価が周辺の都市サービスの多寡を説明する変数になり得ることを指摘している。これらを受けて、本研究は専有面積、地価、築年数、木造ダミー、戸建てダミーの 5 変数を説明変数とすることにした。ただし、ダミー変数を使用しているため、各変数の分散は大きく異なる（図 2,3 及び次頁図 4,5）。そのため、特に分散が大きかった家賃、専有面積、地価については自然対数をとることで分散の度合いを抑えることにした。

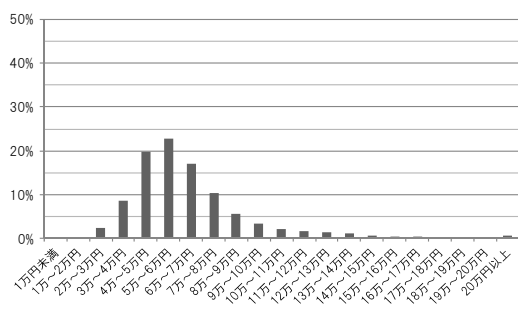


図 2. 家賃の分布

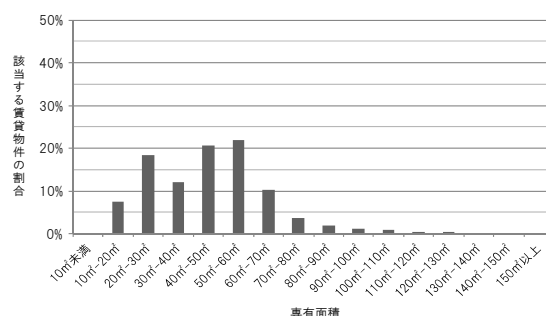


図 3. 専有面積の分布

中心都市の人口規模によって分類したグループごとに重回帰分析を行い、家賃関数を推定した。その結果を表 2,3 及び次頁表 4,5 に示す。大都市の一次通勤圏はサンプル数が多い
ためか重決定係数が 0.802 と非常に高い。中都市②及び小都市の一次通勤圏も重決定係数
がそれぞれ 0.681、0.685 であり、大都市の一次通勤圏ほどではないが推定した家賃関数の

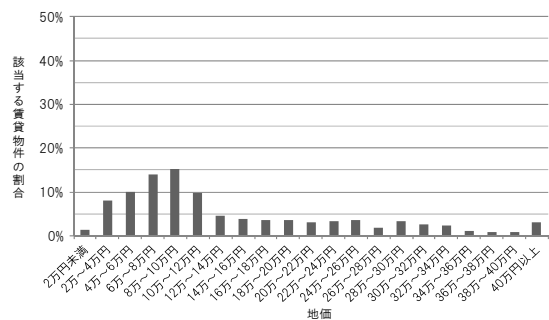


図 4. 地価の分布

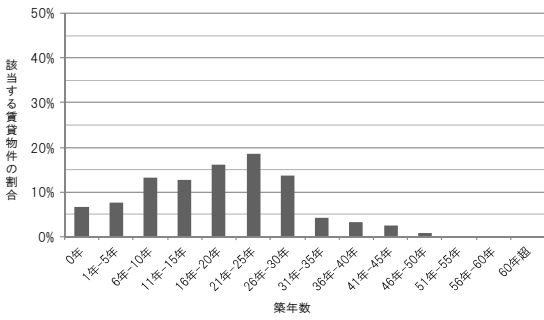


図 5. 築年数の分布

表 2. 大都市の一次通勤圏における家賃推定結果

回帰統計					
重相関 R	0.89592				
重決定 R ²	0.80268				
補正 R ²	0.80264				
標準誤差	0.17517				
観測数	24644				

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	5	3075.40	615.08	20044.81	0
残差	24638	756.02	0.03		
合計	24643	3831.42			

	係数	標準誤差	t 値	P 値
切片	5.394198	0.024164	223.229	0.00
面積（自然対数）	0.617331	0.002486	248.348	0.00
地価（自然対数）	0.296103	0.001832	161.616	0.00
築年数	-0.010040	0.000105	-95.898	0.00
木造ダミー	0.028244	0.002611	10.8182	0.00
戸建てダミー	0.050951	0.002675	19.0455	0.00

表 3. 中都市①の一次通勤圏における家賃推定結果

回帰統計					
重相関 R	0.35484				
重決定 R ²	0.12591				
補正 R ²	0.12348				
標準誤差	0.34779				
観測数	1804				

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	5	31.33	6.27	51.80	0
残差	1798	217.48	0.12		
合計	1803	248.80			

	係数	標準誤差	t 値	P 値
切片	9.000917	0.244393	36.830	0.00
面積（自然対数）	0.191700	0.022860	8.386	0.00
地価（自然対数）	0.118297	0.020594	5.744	0.00
築年数	-0.007926	0.000804	-9.857	0.00
木造ダミー	-0.130246	0.017223	-7.563	0.00
戸建てダミー	-0.024360	0.021872	-1.114	0.27

表 4. 中都市②の一次通勤圏における家賃推定結果

回帰統計					
重相関 R	0.82583				
重決定 R2	0.68199				
補正 R2	0.68117				
標準誤差	0.13283				
観測数	1932				

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	5	72.88	14.58	826.10	0
残差	1926	33.98	0.02		
合計	1931	106.86			

	係数	標準誤差	t 値	P 値
切片	8.170800	0.074346	109.903	0.00
面積（自然対数）	0.434458	0.009299	46.723	0.00
地価（自然対数）	0.106239	0.006075	17.487	0.00
築年数	-0.010456	0.000319	-32.737	0.00
木造ダミー	-0.027621	0.006350	-4.350	0.00
戸建てダミー	0.111010	0.008152	13.617	0.00

表 5. 小都市の一次通勤圏における家賃推定結果

回帰統計					
重相関 R	0.82795				
重決定 R2	0.6855				
補正 R2	0.67772				
標準誤差	0.14432				
観測数	208				

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	5	9.17	1.83	88.06	0
残差	202	4.21	0.02		
合計	207	13.38			

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	8.760426	0.344705	25.414	0.00
面積（自然対数）	0.400019	0.025141	15.911	0.00
地価（自然対数）	0.064032	0.030634	2.090	0.04
築年数	-0.012764	0.001093	-11.674	0.00
木造ダミー	-0.009717	0.021354	-0.455	0.65
戸建てダミー	0.044885	0.028665	1.566	0.12

精度が高いと分かる。それに対して、中都市①の 1 次通勤圏は重決定係数が 0.125 と低い。このことから、中心都市の人口規模によって分類したグループごとに家賃関数を推定した場合、中都市①の一次通勤圏で大きな誤差が生じることが懸念される。中都市①の一次通勤圏の中には物件のサンプル数が 10 未満の対象市区町村が 8 存在する。そこで次に、全対象市区町村の賃貸物件データを用いて 1 つの家賃関数を推定してみた。

最寄りの公示点までの距離が 10km 以内の物件データ（28588 件）を用いて、同様の家賃関数推定を行った結果を次々頁表 6 に示す。重決定係数が 0.747 であることから、このモデルの精度は非常に高いと分かる。一方、VIF の値は低いことから、各説明変数は多重共線性の問題を起こしていないと判断できる。また、F 値も有意に低く、観測値と残差の分散が大きく異なることが分かる。そこで、予測値と残差の関係を見たところ、どの予測値の範囲においても残差は非常に小さかった（次々頁図 6）。これらのことから、全対象市区町村の賃貸物件データを用いて 1 つの家賃関数を推定した場合、誤差の値を小さく抑える

ことができると分かった。以上の分析から推定した家賃関数は次のようになる。

$$\ln(y) = 0.590029\ln(x_1) + 0.269649\ln(x_2) - 0.00991x_3 + 0.015407x_4 + 0.051259x_5 + 5.813137 \quad \text{--- (1)}$$

y : 家賃, x_1 : 専有面積, x_2 : 地価, x_3 : 築年数, x_4 : 木造ダミー, x_5 : 戸建てダミー

この家賃関数を用いた場合と中都市①の一次通勤圏だけで推定した家賃関数を用いた場合とで、中都市①の一次通勤圏における観測値と残差の関係がどのように変化するかを比較した。中都市①の一次通勤圏だけで推定した家賃関数を用いた場合の観測値と残差の関係を次頁表 7 及び図 7 に、全対象市区町村で推定した家賃関数を用いた場合の観測値と残差の関係を次頁図 8 に示す。

中都市①の一次通勤圏だけで推定した家賃関数を用いた場合を見ると、残差の絶対値は最大で 12 円弱と観測値の大きさに比べ非常に小さい(これは表 3 の F 値にも表れている)。だが、残差が比較的に大きいサンプルが家賃 40,000 円～60,000 円のレンジに多く存在することが分かる。これに対して、全対象市区町村で推定した家賃関数を用いた場合を見ると、残差の平均値が増加しているものの、ハズレ値がなくなっていることが見てとれる。この

表 6. 全対象市区町村における家賃推定結果

回帰統計	
重相関 R	0.86445
重決定 R2	0.74728
補正 R2	0.74723
標準誤差	0.19659
観測数	28588

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	5	3266.34	653.27	16902.99	0
残差	28582	1104.64	0.04		
合計	28587	4370.98			

	係数	標準誤差	t 値	P 値	VIF
切片	5.813137	0.022681	256.302	0.00	-
面積 (自然対数)	0.590029	0.002662	221.628	0.00	1.006
地価 (自然対数)	0.269649	0.001671	161.344	0.00	1.009
築年数	-0.009914	0.000110	-90.197	0.00	1.086
木造ダミー	0.015409	0.002659	5.795	0.00	1.148
戸建てダミー	0.051259	0.002810	18.239	0.00	1.236

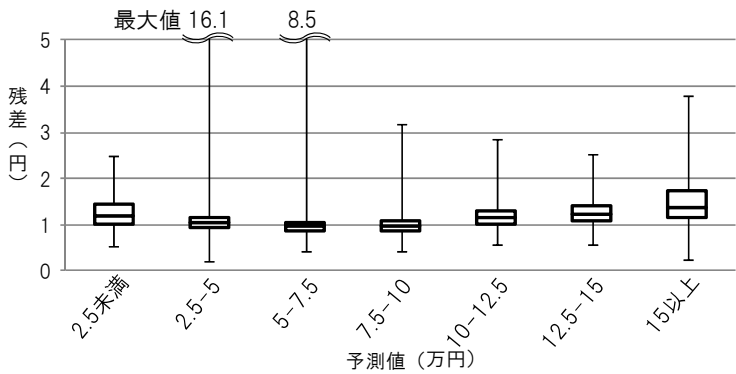


図 6. 家賃関数の予測値と残差の関係

ことから、中心都市の人口規模によって分類したグループごとに推定した家賃関数よりも、全対象市区町村で推定した家賃関数を使用した方が誤差を抑えることができるため、有効と考えられる。

表 7. 残差の大きさ別中都市①のサンプル数

残差	1円未満	1円-2円	2円-3円	3円-4円	4円-5円	5円-6円	6円-7円	7円-8円	8円-9円	9円-10円	10円以上
サンプル数	1100	673	1	0	0	2	0	6	22	4	3

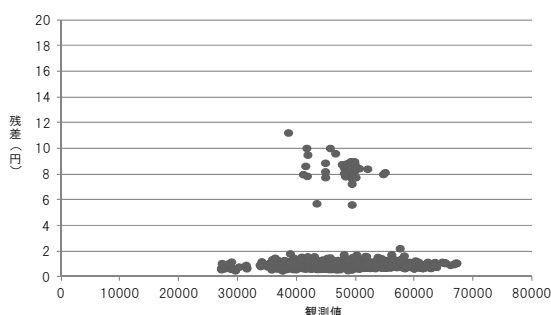


図 7. 中都市①だけで推定した場合

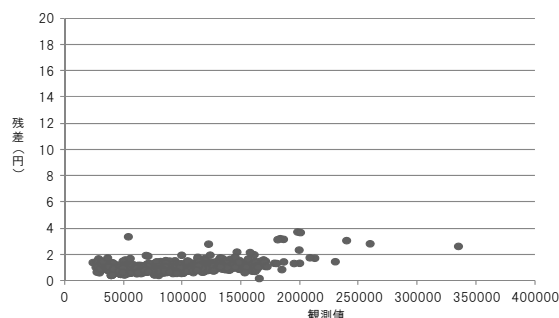


図 8. 全対象市区町村で推定した場合

2-3. 一次通勤圏に住む対象世帯の持ち家の家賃水準

この家賃関数を用いて、対象市区町村ごとに対象世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を推定した。なお、対象市区町村は 152 あるので、比較のために次のような仮定を行った。

対象世帯の住宅の面積は、高齢者世帯が住む 100 m²以上の住宅の平均値と仮定する。なお、その値は地域によって異なるので、市区町村ごとに算出した値を用いた。同様に、築年数については、高齢者世帯が住む住宅の平均築年数と仮定する。築年数については、高齢者世帯が住む住宅の平均築年数と仮定する。これも H25 年住宅・土地統計調査から把握した。地価については、一般社団法人土地情報センター²¹⁾ が公表する市区町村別平均地価（全用途）の結果を用いた。なお、対象市区町村の中には平均地価が公表されていない市区町村が存在する。こうした市区町村については次のような方法で、代表点（役所・役場の敷地）の地価を推定した。

地価の推定に当たっては、井上ら¹⁸⁾ のようにクリギングを行うことが最も有効と考えられる。だが、前述したように全国の地価公示点のデータを用いてその作業を行うのは難しい。そこで、GIS のクリギング機能を用いて地価公示のデータのクリギングを行った。その結果を図 9 に示す。ただし、この結果は単に公示点間の距離と地価のデータから導き出したものであるため、精度については保証できない。そこで、通常最小二乗法（OLS）による地価関数の推定も同時に行い、この 2 つを比較してクリギングの精度を把握することにした。その上で、最適と考えられる方法を用いることとする。また、地価関数の推定に

当たっては、井上ら¹⁸⁾の分析を参照し、「最寄り駅までの距離」「最寄りの三大都市の代表点までの距離」「地積」「前面道路幅員」「容積率」「下水道ダミー」を用いた。その結果、次のような式が算出された。

$$\ln(y) = -0.207081\ln(x_1) - 0.402903\ln(x_2) + 0.129401\ln(x_3) - 0.193924\ln(x_4) \\ + 0.0363007\ln(x_5) + 0.619924x_6 + 13.583953 \quad \text{--- (2)}$$

y :地価, x_6 :最寄り駅までの距離, x_7 :三大都市までの距離, x_8 :容積率
 x_9 :地積, x_{10} :前面道路幅, x_{11} :下水ダミー

地価関数の推定結果を見ると、重決定係数が 0.588 であり、F 値も有意に低いことから、このモデルの精度は高いと分かる（次頁表 8）。また、予測値と残差の関係をみると、残差が非常に小さいことが分かる（次頁図 10）。

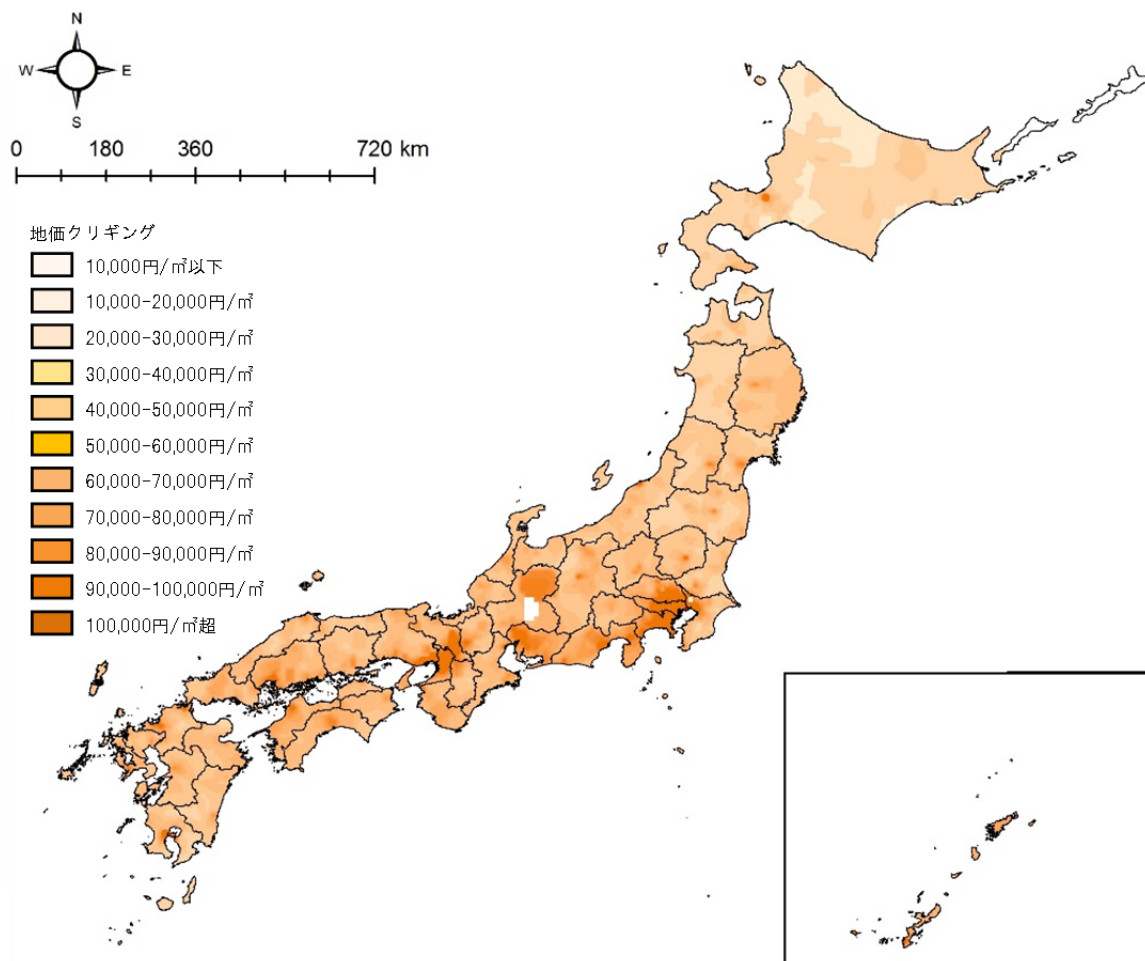


図 9 .GIS による地価クリギング結果

この地価関数を用いて、平均地価が公表されていない 30 市区町村において役所・役場の敷地を推定した。その際、「最寄り駅までの距離」「最寄りの三大都市の代表点までの距離」については（株）ゼンリンデータコムが運営する「いつも NAVI」²²⁾ から各市区町村の役所・役場とその最寄り駅及び各三大都市の代表点間の道路距離を把握した。「前面道路幅員」は都市計画道路の基準である 6m とした。一方、「地積」「前面道路幅員」「容積率」「下水道ダミー」については、役所・役場のデータを用いると住宅地の地価と大きく乖離する恐れがあるので、次のような仮定を置いた。平均的な高齢者世帯の持ち家の家賃を算出することが目的なので、「地積」「容積率」については当該市区町村の住宅の敷地面積、容積率の平均値を用いた。H25 住宅・土地統計調査から各市区町村の平均的な住宅の敷地面積及び容積率を把握した（H25 住宅・土地統計調査に高齢者の住宅の敷地に関するデータは記載されていない）。なお、平均地価が公表されていない 30 市区町村の中には、住宅・土地統計調査から住宅の状況が把握できない町村が多く存在する。これらは全て郡部であるため、やむを得ず当該町村が立地する都道府県の郡部における平均的な住宅の敷地面積及び容積率を用いた。下水道の有無も H25 住宅・土地統計調査から把握した。ただし、「地積」「容

表 8. 地価関数の推定結果

回帰統計	
重相関 R	0.76715
重決定 R ²	0.58852
補正 R ²	0.58837
標準誤差	0.72044
観測数	23363

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	7	17338.67	2476.95	5567.56	0
残差	23356	12122.67	0.51904		
合計	23363	29461.34			

	係数	標準誤差	t 値	P 値
切片	13.583953	0.073098	185.832	0.00
最寄り駅までの距離（自然対数）	-0.207081	0.003818	-54.236	0.00
三大都市までの距離（自然対数）	-0.402903	0.003382	-119.118	0.00
容積率（自然対数）	0.129401	0.010567	12.246	0.00
地積（自然対数）	-0.193924	0.005972	-32.471	0.00
前面道路幅（自然対数）	0.363007	0.009511	38.168	0.00
下水ダミー	0.619924	0.014662	42.280	0.00

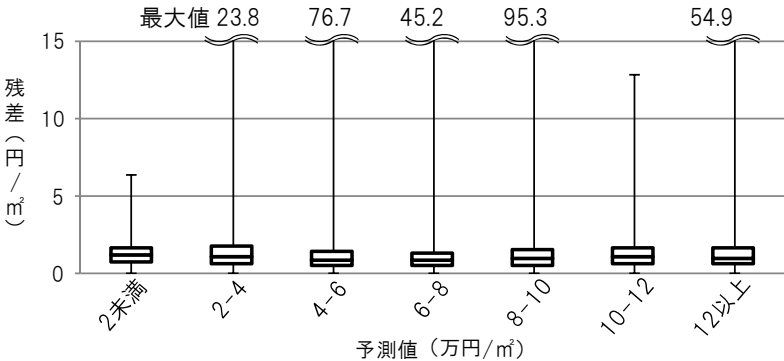


図 10. 地価関数の予測値と残差の関係

積率」と同様、住宅・土地統計調査から状況が把握できない町村が多いため、こうした町村については下水道なしと仮定した。

この結果と GIS によるクリギング結果を比較すると、どの市区町村においても両者は大きく異なる水準だった（表 9）。最も差が小さい秋田県藤里町においても 1 m²当たりの地価が 16,891 円異なる。クリギングの結果の方が回帰モデルの結果よりも高い傾向にあると分かる。ただし、その差額を前節で推定した家賃関数に代入すると、最も影響の大きい千葉県南房総市でも約 35 円であった。このことから、クリギングの結果と回帰モデルの結果の差額が推定する家賃に及ぼす影響は非常に小さいと分かる。また、平均地価が公表されていない市区町村の多くは人口規模が小さい市区町村であることを考慮すると、クリギングの精度はあまり高くない可能性が懸念される。以上のことから、本研究では精度の高さが保証でき、地価を過小評価する回帰モデルの結果を用いることにした。

上記の要領で得たデータを用いて、対象市区町村ごとに対象世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を推定した。その結果を次頁図 11～14 に示す。なお、大都市の都市圏と地方都市の都市圏では特徴が異なると推察されることから、各対象市区町村を中心都市の人口規模別に分類し、分類結果ごとに集計した値を記載している。後々、本研究の分析結果

表 9. 地価の推定結果

行政コード	都道府県	市区町村	地価推定値			差額が家賃に及ぼす影響（円）
			クリギング結果 (A)	回帰モデル結果 (B)	差額 (C)=(A)-(B)	
1456	北海道	愛別町	51,301	2,542	48,760	18.4
2387	青森県	中泊町	30,369	4,332	26,037	15.5
5346	秋田県	藤里町	18,931	2,040	16,891	13.8
5366	秋田県	井川町	32,058	3,114	28,944	15.9
5464	秋田県	東成瀬村	34,105	2,000	32,105	16.4
6365	山形県	大蔵村	97,647	2,497	95,150	22.0
6403	山形県	飯豊町	36,537	3,809	32,728	16.5
9321	栃木県	西方町	116,250	20,400	95,850	22.0
12234	千葉県	南房総市	535,765	7,884	527,880	34.9
15405	新潟県	出雲崎町	53,033	4,558	48,475	18.3
15482	新潟県	津南町	32,789	4,310	28,479	15.9
20309	長野県	佐久穂町	50,015	5,181	44,834	17.9
20350	長野県	長和町	39,503	2,696	36,807	17.0
20404	長野県	阿南町	44,500	4,731	39,769	17.4
20413	長野県	天龍村	91,361	6,712	84,649	21.3
20414	長野県	泰阜村	29,496	4,037	25,459	15.4
20452	長野県	筑北村	52,850	5,516	47,333	18.2
20588	長野県	小川村	56,789	2,616	54,173	18.9
23483	愛知県	西尾市	111,610	10,971	100,640	22.3
28442	兵庫県	市川町	189,303	8,125	181,177	26.1
28446	兵庫県	神河町	39,519	7,760	31,759	16.3
31403	鳥取県	江府町	42,778	4,886	37,892	17.1
33663	岡山県	久米南町	56,862	5,665	51,197	18.6
35502	山口県	阿武町	114,001	5,041	108,959	22.8
36321	徳島県	佐那河内村	60,707	3,427	57,280	19.2
40609	福岡県	赤村	123,139	4,155	118,984	23.3
40646	福岡県	上毛町	49,221	2,691	46,530	18.1
43367	熊本県	南関町	52,289	2,158	50,131	18.5
43369	熊本県	和水町	73,254	2,225	71,029	20.3
43484	熊本県	津奈木町	65,177	2,841	62,335	19.6

を内閣府の調査結果²⁾と比較することを意図して、分類には、内閣府が定義する人口規模別都市区分（表 10）を用いた。

その結果を見ると、中心都市の人口規模が小さいほど家賃水準は低くなる傾向にある。最も家賃水準が高い傾向にある大都市の都市雇用圏では、およそ半数の市区町村で 100,000 円以上の価格がつくと推定される。一方、最も家賃水準が高い傾向にある小都市の都市雇用圏でも 50,000 円以上の価格がつくと推定される。

また、戸建て住宅と共同住宅では家賃水準がほとんど変わらないことが分かる。同様に、木造と非木造でも家賃水準はほとんど変わらない。H25 住宅・土地統計調査によると、高齢単身・夫婦世帯が住む住宅の 68.8%は戸建て住宅であり、その内 93.4%は木造であることから、以降、対象世帯の持ち家は木造の戸建て住宅と仮定して分析を行うことにした。

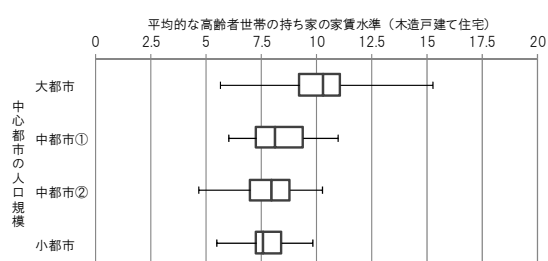


図 11. 家賃推定結果（木造戸建て）

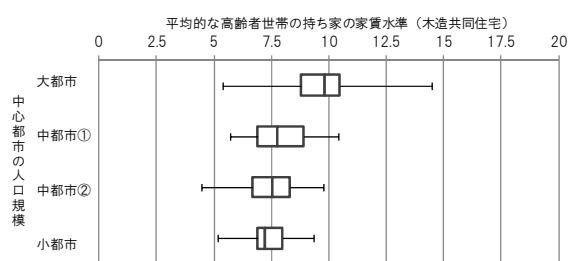


図 12. 家賃推定結果（木造共同）

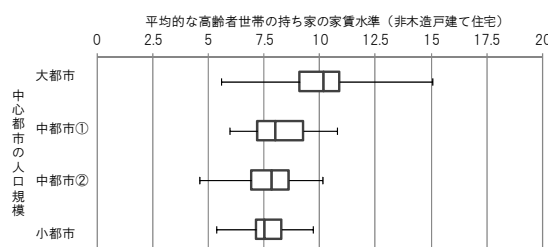


図 13. 家賃推定結果（非木造戸建て）

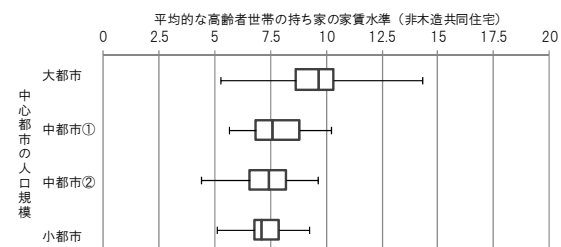


図 14. 家賃推定結果（非木造共同）

表 10. 中心都市の人口規模別対象市区町村数

区分	定義	対象市区町村数
大都市	三大都市および政令指定都市の市区	52
中都市①	大都市を除く人口30万人以上の市	20
中都市②	人口10万人以上30万人未満の市	51
小都市	人口10万人未満の市	30
町村	町村	0
計		153

3. 対象世帯の持ち家に借り手がつく可能性について

本章では、前章で推定した家賃水準の結果を用いて、対象世帯が持ち家を賃貸活用した際に借り手がつく可能性があるのか分析する。

対象世帯の持ち家に移り住むことで経済状況が良くなる中心都市の借家居住世帯（以降、経済的に借り手になり得る世帯と記載する）が対象世帯よりも多い場合、対象世帯が持ち家を賃貸活用しても借り手がつく可能性が高いと考えられる。そこでまず、中心都市から一次通勤圏に立地する対象世帯の持ち家に移住した際に、どの程度支出が変化するか算出した。

中心都市から一次通勤圏に移住した場合、家賃の他に通勤費が変化すると考えられる。通勤費の変化については次のような方法で算出した。通勤距離は対象市区町村と中心都市の役所・役場間とし、通勤手段については自動車と公共交通の通勤費を比較して安い方を選択すると仮定する。道路距離及び公共交通料金は（株）ゼンリンデータコムの情報サイト²²⁾から、自動車通勤の場合のガソリン代と燃費の平均はそれぞれ石油製品価格調査²³⁾、自動車燃料消費量調査²⁴⁾から把握した（データ取得時期 2015 年 11 月 19 日）。上記の方法で算出した通勤費の変化額と前章で推定した家賃水準を足し合わせた額が、対象世帯の持ち家に移住した後の支出となる。

次に、H25 住宅・土地統計調査から各中心都市の家賃水準別借家居住世帯数を把握した。これらの結果から、対象市区町村ごとに経済的に借り手になり得る世帯数を算出し、対象世帯数と比較した。なお、家賃水準別借家居住世帯数の結果は家賃水準を 10 区分したレンジごとに集計されているため、推定した家賃で按分することで、経済的に借り手になり得る世帯数を推計した。

その結果、対象世帯の持ち家を市場価格で貸しに出した場合、対象世帯より経済的に借り手になり得る世帯の方が多い市区町村は 85（対象市区町村の 55.6%）存在すると分かった。残り 68 市区町村では、経済的に借り手になり得る世帯より対象世帯の方が多く、こうした市区町村では借り手の確保が難しい可能性が懸念される。

中心都市の人口規模別に、経済的に借り手になり得る世帯より対象世帯の方が多い対象市区町村の割合を集計したところ、中心都市の人口規模が小さいほど割合は高い傾向にあった。これは、人口規模の小さい中心都市は借家居住世帯が少ない傾向にあるためと考えられる。

因に、JTI は高齢者世帯から借りた住宅を市場価格の 80～90%の賃料でサブリースしている²⁵⁾。そこで、対象市区町村ごとに市場価格からどの程度割引した額でなら経済的に借り手になり得る世帯が対象世帯数を上回るのか試算した。その結果を次頁図 15 に示す。

小都市の一次通勤圏の中には、もっと割引した価格でないと経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回らない市区町村が高い割合で存在する。中には市場価格の 2.8%まで価格を下げないと対象世帯数を上回らない市区町村も見られる。こうした市区町村では、対象世帯数と中心都市の借家居住世帯数がほぼ同数であるため、価格を 0 に近づけな

いと経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回らない。しかし、前述したように市場価格で貸しに出しても経済的に借り手になり得る世帯の方が多い市区町村は対象市区町村の55.6%を占めるため、最大値や75%分位が表示されていない地域が多く見られる。また、JTIと同様の割引率を設定した場合、84.3%の市区町村で経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回っている。このことから、JTIの制度を利用することで、借り手がつく可能性の高い市区町村が高い割合で存在すると分かる。

更に、残りの市区町村についても、市場価格の60%まで割引率を上げれば97.4%の市区町村で経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回る。このことから、一部例外はあるが、極端な水準まで割引がなくても借り手の確保は十分に可能と考えられる。同時に、一次通勤圏で対象世帯の持ち家の賃貸活用を促進する場合、中心都市の借家居住世帯の実態データを基に市区町村別に割引率を設定することが有効と考えられる。

ただし、この結果はあくまでも対象世帯の持ち家がリフォームの不要なストックの場合である。JTIは耐震性以外の改修については、借り手が必要に応じて、借り手の負担でリフォームを行うという契約になっている。

そこで、中心都市に住む借家居住世帯がリフォームの必要な対象世帯の持ち家を借りた場合について想定した。経済的に借り手になり得る世帯が対象世帯の住宅に移り住んだ場合に享受する経済的利益（以降、住み替えによる利益と記載する）と耐震改修を除く全てのリフォームを実施した場合の費用（以降、全面リフォームの費用と略称する）を比較することで、対象世帯の住宅をどの程度の期間借り続ければ全面リフォームの費用を償却できるのかを試算した。

そのためにまず、対象市区町村ごとに住み替えによる利益の期待値を算出した。なお、計算に用いた家賃の金額は市場価格ではなく、経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回るのに必要な割引を行った価格とした。その結果、中心都市の人口規模が大きいほど住み替えによる利益の期待値は高い傾向にあった（次頁図16）。

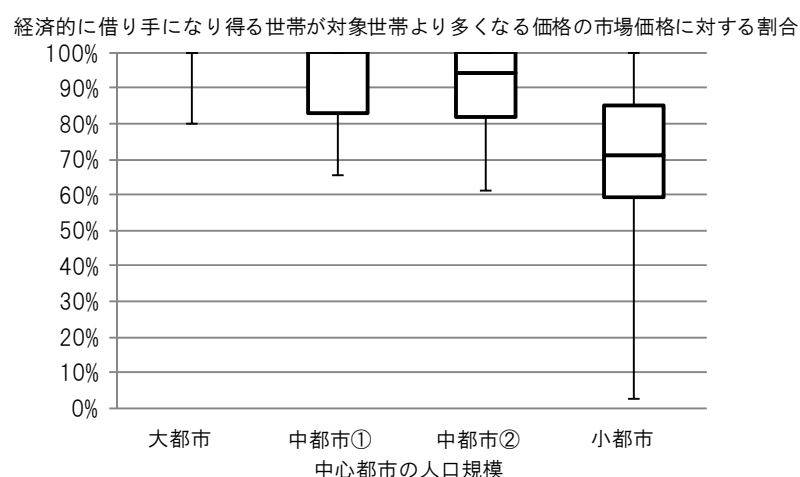


図 15. 借り手をつけるための価格の市場価格に対する割合

次に、この結果を（株）リクルートが公表しているリフォーム費用の目安額²⁶⁾（表 11）と比較し、住み替えによる利益で全面リフォームの費用を償却するまでの期間を対象市区町村ごとに算出した。それを中心都市の人口規模別に集計した結果を図 17 に示す。

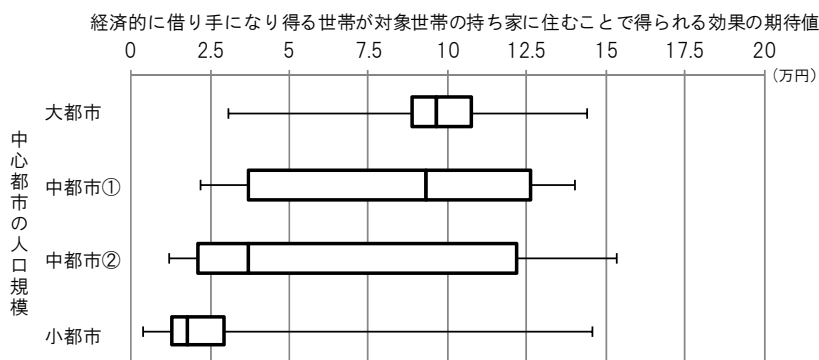


図 16. 借り手となる世帯が享受する経済的利益の期待値

表 11. 築 25 年以上 100 m²の住宅のリフォーム工種別目安額

改修内容		100㎡の戸建て住宅の場合	1㎡当たりの価格
内装	クリーニング	70,000	700
	畳の張替え	30,000	300
	フローリング工事	350,000	3,500
	クロス交換	500,000	-
外装	外壁塗装	750,000	-
	屋根補修	300,000	-
設備	キッチン交換	600,000	-
	洗面台交換	100,000	-
	ユニットバス交換	800,000	-
	トイレ本体交換	100,000	-
	温水洗浄便器交換	50,000	-
	給湯器交換	200,000	-
構造	耐震改修	2,640,000	26,400
計		6,490,000	-

出典：各種リフォーム費用については（株）リクルート²⁶⁾ から、耐震改修費用については一般社団法人住宅リフォーム推進協議会²⁷⁾ から引用

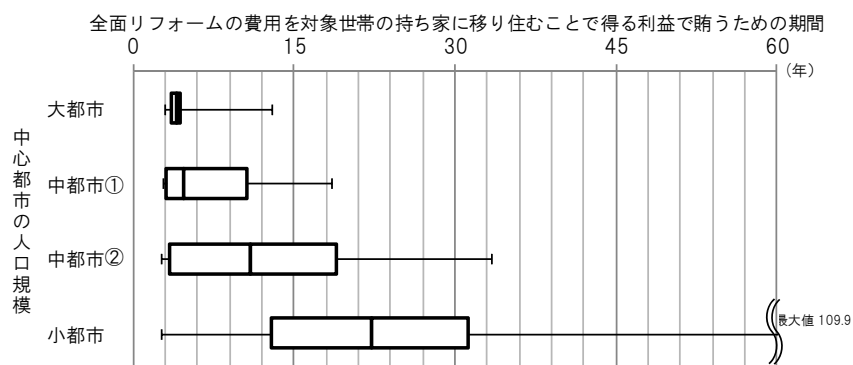


図 17. 住み替えた利益で全面リフォームの費用を償却する期間

JTI の制度を利用した場合、借り手側は 3 年間の定期借家契約を結ぶことになるが、大都市の一次通勤圏であっても、その 3 年以内に全面リフォームの費用を償却することは難しいと分かる。全面リフォームの費用を償却するための年数は中心都市の人口規模が小さいほど長い傾向にあり、小都市の一次通勤圏に属する対象市区町村では、31 年借り続けることで 75%以上の市区町村が全面リフォームの費用を償却できるようになる。これは、小都市の一次通勤圏では住み替えによる利益が小さい傾向にあるためと考えられる（前頁図 16）。小都市の一次通勤圏においてリフォームが必要な場合は、リフォームの内容を絞らなければならない可能性が高いと考えられる。

一方、大都市の一次通勤圏では 12 年ほど、中都市①の一次通勤圏では 18 年ほど借り続ければ、ほぼすべての対象市区町村で全面リフォームの費用を賄うことができる。また、21 年ほど借り続ければ中都市②の一次通勤圏の 75%以上及び小都市の一次通勤圏の半数弱で全面リフォームの費用を賄うことが可能となる。

なお、JTI は高齢者世帯と結ぶ定期借家契約に 3 年プランと終身契約プランの 2 種類を用意している。借り手側との定期借家期間は恐らくこの 3 年プランに合わせて設定されたものと推察されるが、JTI にヒアリングしたところ、持ち家を貸しに出した全世帯が終身契約を結んでいた。また、平均寿命は女性の場合 86.6 歳なので、高齢者になってから平均寿命を迎えるまでの期間はおよそ 20 年となる。これらを合わせて考えると、貸し手側次第で借り手側との契約期間を 20 年程まで伸長することは不可能でないと推察される。

JTI のようなサブリースシステムを考えた際にこうしたことが可能であれば、大都市、中都市①、中都市②の一次通勤圏では、借り手側に対して 12 年～21 年といった契約期間のプランを用意することで、リフォームを行っても借り手側に利益が残る環境を整えることができる。その期間は、貸し出す際の価格の市場価格に対する割引率と同様に中心都市の借家居住世帯の状況に依存する。このことから、リフォームが必要なストックを扱う場合、中心都市の借家居住世帯の実態データを基に市区町村ごとに契約期間を設定することが有効と考えられる。

以上より、市区町村ごとに貸し出し価格の割引率や契約期間を設定することが条件になるが、多くの市区町村で対象世帯の持ち家に借り手がつく可能性は十分あると考えられる。

4. 対象世帯が持ち家を賃貸活用するインセンティブについて

前章の結果を受けて、本章では対象世帯に持ち家を賃貸活用する経済的メリットがあるのかを分析する。持ち家を賃貸活用した場合、対象世帯は新たな住まいに住み替えることになる。そこで、対象世帯が持ち家を賃貸活用した際に得る家賃収入の期待値と住み替え先の賃料・利用料を比較した。分析を行うに当たり、次のような条件を設定した。

住み替え後の閉じこもりリスクを考慮すると、極力住み替え前の日常生活圏内での住み替えが有効と考えられる^{28) 29)}。そのため、対象世帯は現在居住する市区町村内で住み替え

を行うと仮定した。

高齢者世帯の主な住み替え先として「新たな持ち家の購入」「民営の賃貸住宅」「公的賃貸住宅」「サービス付き高齢者向け住宅」「有料老人ホーム」「特別養護老人ホーム」「グループホーム」が挙げられるが、「公的賃貸住宅」「特別養護老人ホーム」「グループホーム」への入居・入所には所得や身体状況による制限がある。また「新たな持ち家の購入」は安価な中古住宅が見つかるのであれば有効な手段となり得るが、持ち家の平均取得価格を市区町村単位で把握できる統計は見当たらないため、データの制約上その実現可能性を検証するのは難しい。以上のことから、次の3つを対象世帯の住み替え先として想定した。

ケース① 自立生活可能な高齢者も受け入れる有料老人ホーム（以降、有老と記載する）に住み替えた場合

ケース② サービス付き高齢者向け住宅（以降、サ高住と記載する）に住み替えた場合

ケース③ 国土交通省が推進するまちなか居住を想定して³⁰⁾、民営の借家に住み替えた場合

有老の利用料とサ高住の家賃については（株）エス・エム・エスが運営する介護施設の情報検索サイト「介護DB」³¹⁾から把握した（データ取得時期 2015 年 11 月 14 日）^{注8)}。なお、有老及びサ高住の料金実態を見ると、入所・入居に当たりイニシャルコストが必要なケースが多かった。そのため、対象世帯は 65 歳の時点で住み替えを行うと仮定し、貯蓄額から住み替えに伴うイニシャルコストを差し引いた金額を住み替え後の家計支出で割ることで、対象世帯の貯蓄が底をつくまでの時間の変化を算出することにした。

また、有老やサ高住の中には、食事サービスを提供しているケースが多いが、今回は自立生活可能な世帯の住み替えを想定するため、食事サービスについては受ける場合と受けない場合の両方を想定し、経済的な方で契約するものと仮定した。その際の食費や水道光熱費といった住み替え先次第で金額が変わる支出については H26 家計調査から、対象世帯の貯蓄額については H21 消費実態調査から把握した^{注9)}。なお、これらの調査結果を見ると、高齢単身世帯と高齢夫婦世帯では収入や生活費、貯蓄額の平均値が異なる。加えて、居住人数によって住み替え先の利用料・家賃も異なる場合があることから、高齢単身世帯と高齢夫婦世帯はそれぞれ別に分析した。また、対象世帯が持ち家を賃貸活用して得る家賃収入の期待値は、経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回るのに必要な割引を行った価格に対して、不動産仲介の手数料 3.6%（3 年契約の場合の上限）を差し引いた値とした³³⁾。

【ケース①有老に住み替えた場合】

はじめに、対象世帯が家賃収入を得て有老に住み替えた場合について想定した。「介護DB」²⁷⁾から 67 の対象市区町村に立地する 231 施設の情報が把握できた。この 231 施設について、対象世帯が入所した場合に家計状況が良くなるかどうか分析し、対象市区町村を「家計状況の良くなる有老が存在する市区町村」「有老は存在するが家計状況の良くなる有老はない市区町村」「そもそも有老が立地していない市区町村」に分類した。その結果を図

18 及び図 19 に示す。

大都市の一次通勤圏以外の地域には「そもそも有老が立地していない市区町村」が多い。だが、高齢単身世帯に着目すると、有老がある市区町村の中には、「家計状況の良くなる有老が存在する市区町村」の割合が比較的高い。このことから、有老が立地していない市区町村でも有老ができれば、高齢単身世帯が持ち家を賃貸活用することで家計状況の改善につながる可能性が期待できる。

そこで、高齢単身世帯がこうした有老に入所した場合、貯蓄が底をつくまでの年数がどの程度変化するかを算出した（次頁図 20）。その結果を見ると、中心都市の人口規模が小さいほど、貯蓄が底をつくまでの年数が大きく増加する傾向にあると分かる。また大都市の一次通勤圏においても 75%以上の市区町村で、貯蓄が底をつくまでの年数が 6.8 年延びることから、高齢単身世帯が家賃収入を得て有老に住み替える経済性は十分にあると考えられる。

一方、高齢夫婦世帯に着目すると、「家計状況の良くなる有老が存在する市区町村」の割合はどの地域においても単身世帯のケースより低い。全体で見ても 13.1%しかない。このことから、高齢夫婦世帯が持ち家を賃貸活用して有老に住み替えても、経済的メリットが生じる可能性は低いと分かる。

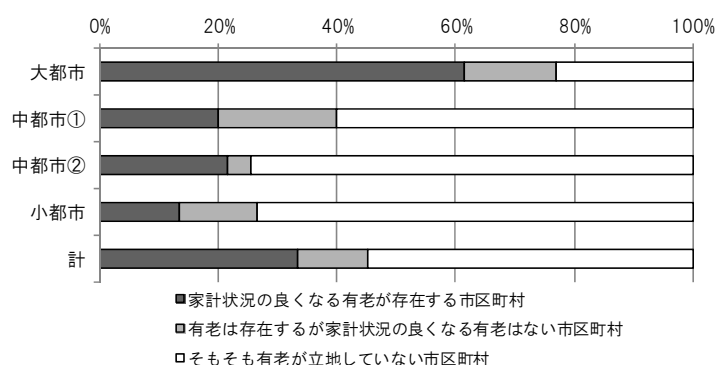


図 18. 単身世帯が入所すると家計状況が良くなる有老の有無

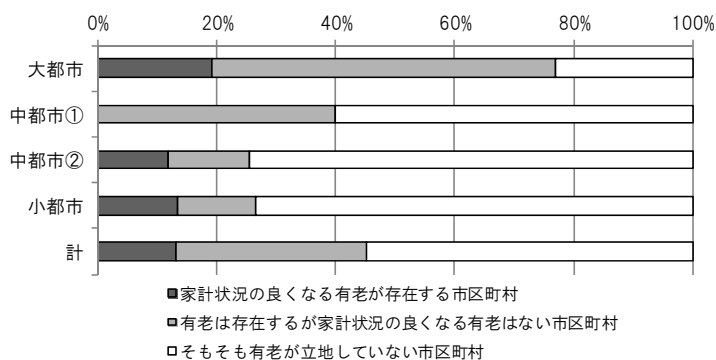


図 19. 夫婦世帯が入所すると家計状況が良くなる有老の有無

【ケース②サ高住に住み替えた場合】

次に、対象世帯が家賃収入を得てサ高住に住み替えた場合について想定した。「介護 DB」²⁷⁾ から 78 の対象市区町村に立地する 263 施設の情報が把握できた。有老の分析と同様に、この 263 施設のデータから対象市区町村を「家計状況の良くなるサ高住が存在する市区町村」「サ高住は存在するが家計状況の良くなるサ高住はない市区町村」「そもそもサ高住が立地していない市区町村」に分類した。その結果を図 21 及び図 22 に示す。

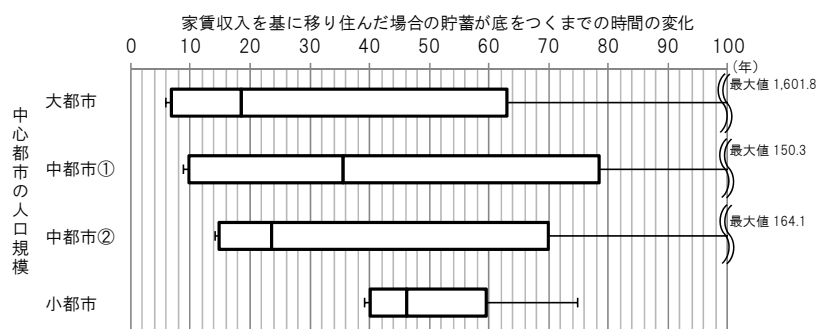


図 20. 単身世帯が家計状況の良くなる有老に入所した際の効果

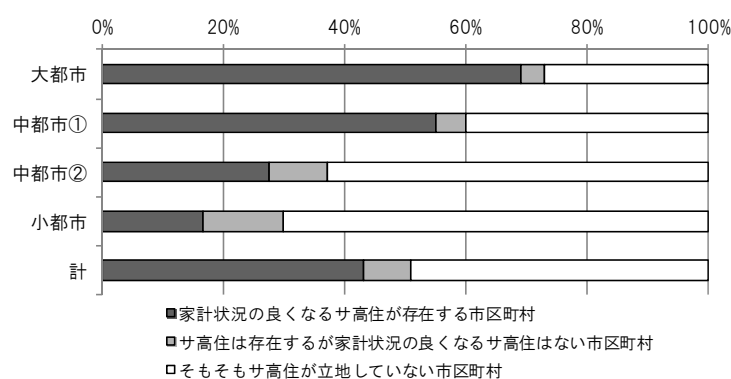


図 21. 単身世帯が入居すると家計状況が良くなるサ高住の有無

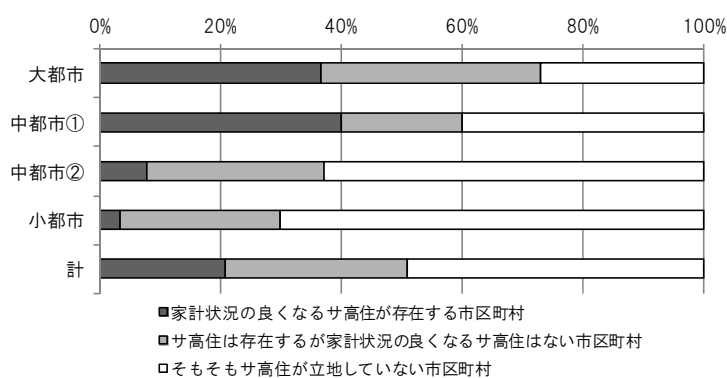


図 22. 夫婦世帯が入居すると家計状況が良くなるサ高住の有無

中都市②及び小都市の一次通勤圏には「そもそもサ高住が立地していない市区町村」が多い。だが、高齢単身世帯に着目すると、サ高住がある市区町村の中には、「家計状況の良くなるサ高住が存在する市区町村」の割合が高い。このことから、サ高住が立地していない市区町村でもサ高住ができれば、高齢単身世帯が持ち家を賃貸活用することで家計状況の改善につながる可能性が高いと推察される。

そこで、高齢単身世帯がこうしたサ高住に入居した場合、貯蓄が底をつくまでの年数がどの程度変化するかを算出した（図 23）。その結果を見ると、中心都市が大都市、中都市①、中都市②の順に貯蓄が底をつくまでの年数が増加する傾向にある点は有老と同様だが、小都市の一次通勤圏では貯蓄が底をつくまでの年数が他の地域より低い傾向にある。そのため、大都市、中都市①、中都市②の一次通勤圏では、有老よりも貯蓄が底をつくまでの年数が延びると期待できるが、小都市の一次通勤圏では有老に置き替えた方が、貯蓄が底をつくまでの年数が延びる傾向にある。

一方、高齢夫婦世帯に着目すると、「家計状況の良くなるサ高住が存在する市区町村」の割合はどの地域においても単身世帯のケースより低い。大都市及び中都市①の一次通勤圏ではその値がそれぞれ 36.5%、40%と他の地域より高いが、全体で見ると 20.9%しかない。このことから、高齢夫婦世帯が持ち家を賃貸活用してサ高住に住み替えても、経済的メリットが生じる可能性は低いと分かる。

【ケース③民営の借家に住み替えた場合】

最後に、対象世帯が家賃収入を得て民営の借家に住み替えた場合について想定した。なお、住み替えた際の家計効果を過大評価しないようにするため、対象世帯は平均的な面積の新築ストックに住み替えると仮定する。また、建て方は家賃水準が高く算出される戸建てとした。2章で推定した家賃関数を用いて平均的な面積水準の新築の借家の家賃水準を推定し、その結果と対象世帯の家賃収入を比較した。その結果を次頁図 24 に示す。

家賃収入を得て民営の借家に住み替えた場合、4 市区町村を除く全ての対象市区町村で、対象世帯の家計状況の改善が期待できると分かった。中には、家計の不足分よりも住み替

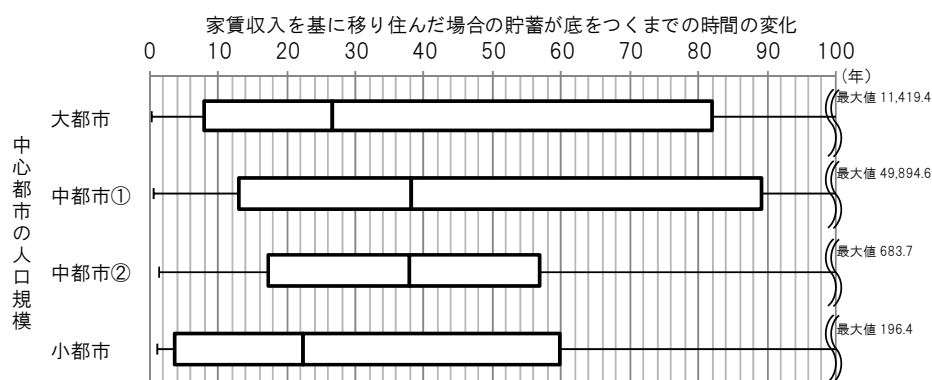


図 23. 単身世帯が家計状況の良くなるサ高住に入居した際の効果

えによる家計改善効果の方が大きいと、民営の借家に住み替えることで貯蓄の増加が期待できる市区町村も存在する。その割合は大都市の一次通勤圏で最も高く、71.2%の市区町村で貯蓄の増加が期待できる。

そこで、対象世帯が民営の借家に住み替えた場合、貯蓄が底をつくまでの年数がどの程度変化するかを算出した（図 25）。その結果をみると、最も効果の小さい傾向にある中都市①の一次通勤圏においても、75%以上の市区町村で貯蓄が底をつくまでの年数が 12 年以上延びることから、民営の借家に住み替えた際の経済性は有老やサ高住に住み替えた際よりも大きいことが分かる。なお、民営の借家に住み替えた場合、高齢単身世帯と高齢夫婦世帯の支出の変化額は同額なので、高齢夫婦世帯が持ち家の賃貸活用を考えた場合においても、民営の借家は経済的に有効な住み替え先となる可能性が非常に高いと分かる。

以上 3 ケースの結果を市区町村別に集計すると、民営の借家に住み替えた場合に経済状況が悪化する 4 市区町村の内、3 市区町村には有老もサ高住も立地していなかった。そのため、この 3 市区町村では、対象世帯が持ち家を賃貸活用する経済性が確認できなかった。

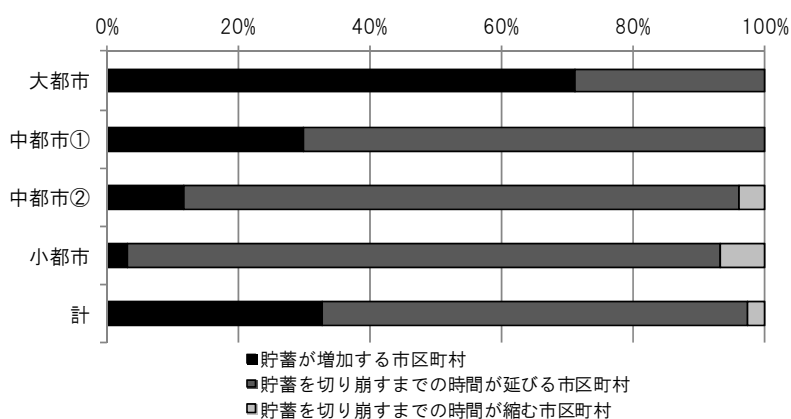


図 24. 対象世帯が民営の共同住宅に住み替えた場合

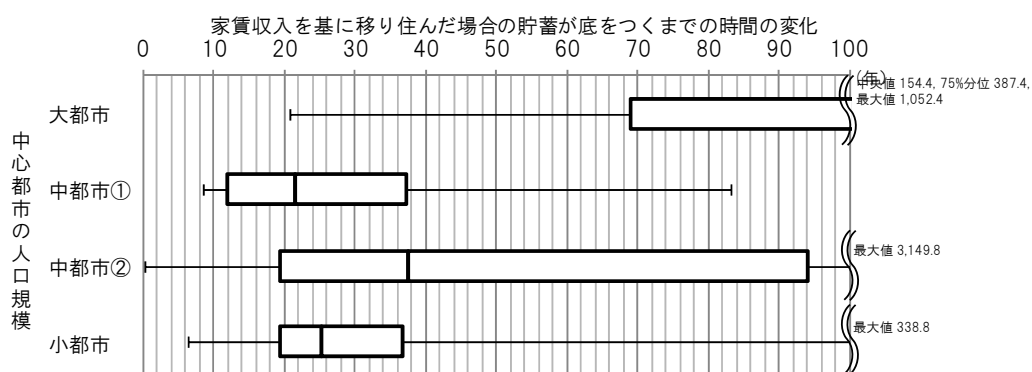


図 25. 対象世帯が民営の共同住宅に住み替えた際の効果

しかし、残りの 149 市区町村には、何かしら家計状況の良くなる住み替えが存在する（表 12）。また、JTI の制度のように、対象世帯が耐震改修費（7 頁前表 11）を負担して住み替えを行うケースについても想定したが、何かしら家計状況の良くなる住み替えが存在する市区町村数は 148 と、耐震改修しない場合とほとんど変わらなかった。これらのことから、対象市区町村で対象世帯が持ち家を賃貸活用する経済性は十分にあると考えられる。

この結果を受けて改めて JTI の市区町村別実績を見ると、賃貸に出された高齢者世帯の持ち家の 64.8%は一次通勤圏に立地しており、賃貸に出されたストックの 90%には借り手がついている（図 26）。これは、一次通勤圏で対象世帯が持ち家を賃貸活用した場合、貸し手と借り手の双方に経済的メリットが生じる可能性が高いためと推察される。以上より、持ち家の賃貸活用は、一次通勤圏に住む対象世帯が家計状況の改善を図る手法として有効と考えられる。

表 12. 耐震改修費を考慮した場合の有効な住み替え先の有無

		大都市	中都市①	中都市②	小都市	計
耐震改修が不要	家計状況が良くなる有老がある	39 (75.0%)	5 (25.0%)	11 (22.0%)	7 (23.3%)	62 (40.8%)
	家計状況が良くなるサ高住がある	36 (69.2%)	11 (55.0%)	14 (28.0%)	5 (16.7%)	66 (43.4%)
	家計状況が良くなる民営の借家がある	52 (100%)	20 (100%)	48 (96.0%)	28 (93.3%)	148 (97.4%)
	計	52 (100%)	20 (100%)	49 (98.0%)	28 (93.3%)	149 (98.0%)
耐震改修を実施	家計状況が良くなる有老がある	28 (53.8%)	4 (20.0%)	11 (22.0%)	4 (13.3%)	47 (30.9%)
	家計状況が良くなるサ高住がある	35 (67.3%)	11 (55.0%)	14 (28.0%)	2 (6.7%)	62 (40.8%)
	家計状況が良くなる民営の借家がある	52 (100%)	20 (100%)	46 (92.0%)	27 (90.0%)	145 (95.4%)
	計	52 (100%)	20 (100%)	49 (98.0%)	27 (90.0%)	148 (97.4%)

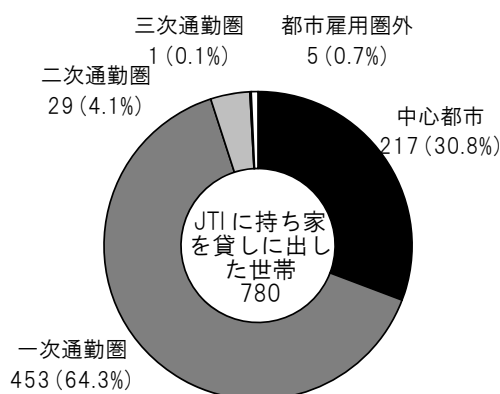


図 26. 都市雇用圏の区分別 JTI の制度利用者

これまでの分析で、対象世帯が持ち家の賃貸活用を進めた際の経済性を示すことができたと考えられる。しかしながら、経済面以外の側面から住み替え先の実態を見ると次のような課題が存在する。

1つ目の課題は、対象世帯の数に対して住み替え先の受け皿が少ないことである。図18,19及び図21,22でも示したように、小都市及び中都市②の一次通勤圏には有老やサ高住が立地していない市区町村が高い割合で存在する。また、対象世帯数に対する「有老の定員数」「サ高住の住戸数」「一定のバリアフリー化が施された民営借家の戸数」の比率を対象市区町村ごとに算出した結果を見ると、どの市区町村も各住み替え先のキャパシティが対象世帯数を大幅に下回っている（図27）。これらのことから、対象世帯の持ち家の賃貸活用を促進する場合、高齢者世帯の住み替え先を供給することが必要になると考えられる。

2つ目の課題は、住み替えることによる居住面積の減少である。対象世帯が平均的な面積の持ち家から有老に住み替えた場合はほぼすべての市区町村で120㎡以上、サ高住に住み替えた場合はほぼすべての市区町村で140㎡以上もの居住面積が減少する。平均的な面積の民営の借家に住み替えた場合は市区町村によってその減少幅が大きく異なるが、どの地域においても75%以上の市区町村で90㎡近く減少することになる（図28）。

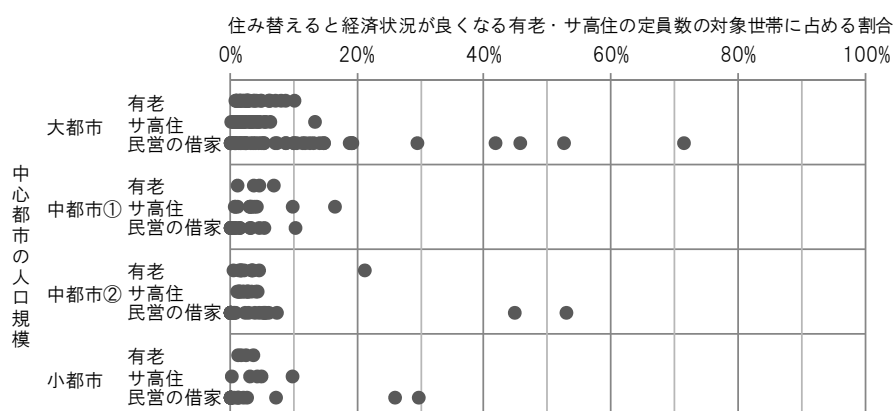


図 27. 市区町村別対象世帯数に対する住み替え先のキャパシティ

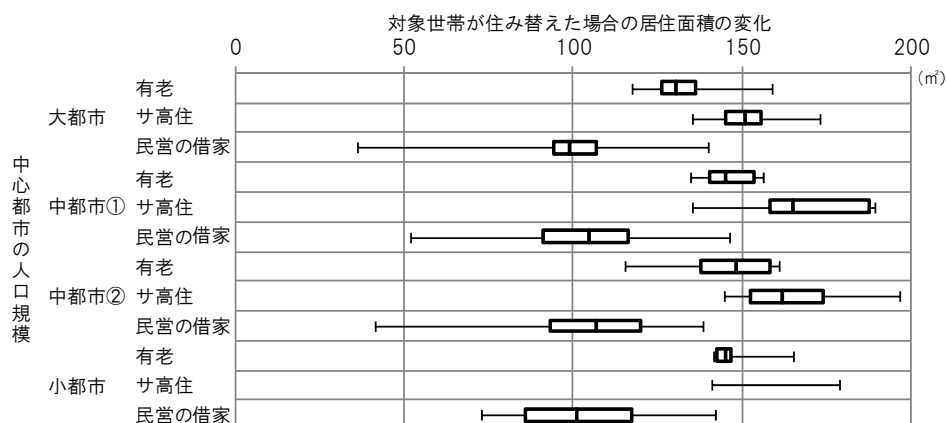


図 28. 対象世帯が住み替えた場合の面積変化

高齢者世帯は家具をはじめとする耐久消費財を多く所有している傾向にあり、対象世帯の住み替えに当たってはこうした耐久消費財の持ち込みや処分の問題について対策を検討する必要が生じると予測される^{34) 35)}。

このように、対象世帯の住み替えに際して課題が存在し、こうした課題が高齢者世帯の持ち家の賃貸活用に歯止めをかけていると考えられる。しかし、対象世帯が持ち家を賃貸活用する経済性は十分にあることから、こうした課題の解消を図ることができれば、対象世帯の持ち家の賃貸活用実績はもっと増えると推察される。

5. まとめと今後の課題

本研究は、一次通勤圏において対象世帯の持ち家の賃貸活用が進む可能性を把握するために、対象市区町村の賃貸物件データから、対象世帯が持ち家を賃貸活用した際の家賃水準を推定した。

その結果を基に、対象世帯の持ち家に借り手がつく可能性を分析した。対象世帯数に対して経済的に借り手になり得る世帯が多ければ、借り手がつく可能性が高いと考え、家賃の推定結果を中心都市に住む借家居住世帯の家賃水準と比較したところ、対象市区町村の55.6%で経済的に借り手になり得る世帯の数が対象世帯数を上回った。残りの対象市区町村の多くは小都市が中心都市の一次通勤圏であり、中心都市に借家居住世帯が少ないため、経済的に借り手になり得る世帯の数が対象世帯数を下回ったと考えられる。

そこで、JTIが設定している割引率で貸しに出した場合を想定したところ、84.3%の対象市区町村で経済的に借り手になり得る世帯の数が対象世帯数を上回ることが分かった。このことから、一次通勤圏には対象世帯が持ち家を賃貸活用した場合に借り手がつく可能性が十分にある市区町村が高い割合で存在すると考えられる。

中心都市が小都市である一次通勤圏の中には、もっと割引かなければ、経済的に借り手になり得る世帯の数が対象世帯数を上回らない市区町村が多く存在する。だが、市場価格の60%まで割引けば、ほぼ全ての市区町村で経済的に借り手になり得る世帯数が対象世帯数を上回る。このことから、一部の例外はあるが、極端な水準まで割引がなくても借り手を確保することは可能と考えられる。

ただし、これはあくまでリフォーム費用を考慮しない場合の結果であるため、リフォームが必要なケースについても想定した。中心都市の借家居住世帯が住み替えによる利益で全面リフォームの費用を償却するのに必要な年数を試算したところ、小都市の一次通勤圏の75%以上で全面リフォームの費用を償却するには、31年ほど借り続けなければならない。こうした地域では、リフォームの内容を絞らなければならない可能性が高いと考えられる。

一方、大都市の一次通勤圏では12年ほど、中都市①の一次通勤圏では18年ほど借り続ければ、ほぼすべての対象市区町村で全面リフォームの費用を償却できる。また、21年ほど借り続ければ中都市②の一次通勤圏の75%以上及び小都市の一次通勤圏の半数弱で全面

リフォームの費用を償却することが可能となる。

JTIに持ち家を貸しに出している世帯は全て終身契約を行っていること、高齢者になってから平均寿命を迎えるまでおよそ20年あることの2点を考慮すると、貸し手側の事情次第で借り手側との契約期間を20年程まで伸長することは不可能でないと考えられる。これらのことから、大都市、中都市①、中都市②の一次通勤圏の市区町村でJTIのようなサブリースシステムを考えた場合、借り手側に対して12年～21年といった契約期間のプランを用意し、リフォームを行っても借り手側に利益が残る環境を整えることが借り手を確保する上で有効と考えられる。

最後に、対象世帯に持ち家の賃貸活用を行う経済性があるのか分析した。対象世帯が住む市区町村内の有老、サ高住、民営の借家に住み替えた場合を想定し、住み替え後の対象世帯の家計の変化を算出したところ、4市区町村を除く全ての対象市区町村で、何かしらの家計改善が望める住み替え先が存在すると分かった。対象世帯が耐震改修費用を負担した場合でも、家計改善が望める住み替え先が存在する市区町村の数はほとんど変わらない。これらのことから持ち家の賃貸活用は、一次通勤圏に住む対象世帯が家計状況の改善を図る手法として有効と考えられる。なお、家計改善の効果は、民営の借家、サ高住、有老の順に大きい傾向にある。

ただし、以上のように経済状況の改善が望めるのは高齢単身世帯の場合であり、高齢夫婦世帯が持ち家を賃貸活用して、住み替えを行った場合、家計改善効果が期待できる住み替え先や市区町村は限られる。また、経済面以外の側面から住み替え先の実態を見ると、対象世帯数に対して住み替え先の受け入れるキャパシティが小さいことや、住み替えると居住面積が大幅に減少するといった課題が存在する。こうした課題が高齢者世帯の持ち家の賃貸活用に歯止めをかけていると考えられる。

以上の分析から、持ち家の賃貸活用が一次通勤圏に住む対象世帯にとって家計改善の手法として経済的に有効であることを示すと同時に、対象世帯の持ち家の賃貸活用を支援・促進する上での条件や課題が整理できたと考えられる。

しかしながら、今回は対象世帯が持ち家を賃貸活用する経済的有効性に着目して分析を進めたため、住み替え先の不足や住み替えによる居住面積の減少、住み替え後の閉じこもりリスクへの対応といった住み替えに際して懸念される諸課題への対応については分析ができていない。また、地域別に高齢者の住み替え意向を分析していないため、持ち家を賃貸活用しそうな高齢者世帯の多寡についても把握できていない。これらの点については今後の課題としたい。

参考文献

- 1) 内閣府「平成 26 年度 高齢社会白書」2015
- 2) 内閣府「平成 22 年度 高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果」2010.(最終閲覧 2015.9.23)
URL: <http://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h22/sougou/zentai/>
- 3) (株) 旭化成ホームズ「親と子の財産相続に関する意識調査」2013.7 (最終閲覧 2015.9.23)
URL: <http://www.asahi-kasei.co.jp/hebel/souzokuzei/report.html/>
- 4) (株) 日本総合研究所調査部金融ビジネス調査グループ「リバースモーゲージの普及に向けて・官民連携のリスクマネジメントで市場創造を」JRI news release 金融レポート, No.2007-3, 2008.3
- 5) 平山洋介「成熟時代の住宅政策:持家社会を超えて」世界 (833), pp221-233, 2012.8
- 6) 一般社団法人移住・住みかえ支援機構「住み替え先・二地域居住先に対するニーズ等調査と類型別チェックポイント作成ならびに流通支援に係る情報基盤整備事業」2011.3
- 7) 石坂公一, 番水紀行, 近江隆「既存住宅ストック活用型の居住水準改善システムの提案と可能性の検討-東京 23 区の高齢者所有住宅ストックを対象として-」日本建築学会計画系論文集, 第 569 号, pp169-176, 2003.7
- 8) 井口隆史, 伊藤勝久, 北川泉「中山間地域における農林業生産と定住促進政策に関する意向調査分析 (I) 中山間地域への移住の可能性に関して」日本森林学会誌, 第 77 巻第 5 号, pp421-428, 1995.9
- 9) 国土交通省「住生活基本計画 (全国計画)」2011.3
- 10) 金本良嗣, 徳岡一幸「日本の都市圏設定基準」応用地域学研究, No7, pp1-15, 2002
- 11) 眞嶋二郎「住宅市場圏構成から見た平成市町村大合併の検討」日本建築学会計画系論文集, 第 679 号, pp2143-2148, 2012.9
- 12) 総務省「「平成の合併」についての公表 (報道公表文)」2010.3 (最終閲覧 2015.9.23)
URL: <http://www.gappei-archive.soumu.go.jp/heiseinogappei.pdf>
- 13) (株) リクルート「SUUMO」(最終閲覧 2015.11.18)
URL: <http://suumo.jp/chintai/>
- 14) (株) アットホーム「athome」(最終閲覧 2015.11.18)
URL: <http://www.athome.co.jp/chintai/>
- 15) (株) ネクスト「HOME'S」(最終閲覧 2015.11.18)
URL: <http://www.homes.co.jp/chintai/>
- 16) (株) モーニングスター「Gomez 賃貸不動産情報サイトランキング」(最終閲覧 2015.11.18)
URL: http://www.gomez.co.jp/ranking/realstate_chintai/
- 17) 国土交通省「H26 国土交通省地価公示」(最終閲覧 2015.11.19)
URL: <http://www.land.mlit.go.jp/landPrice/>
- 18) 井上亮, 清水英範, 吉田雄太郎, 李勇鶴「時空間クリギングによる東京 23 区・全用途地域を対象とした公示地価の分布と変遷の視覚化」GIS: 理論と応用, Vol.17, No.1, pp13-24, 2009.6
- 19) 森田学, 中村良平「公営住宅入居世帯の便益と消費選択の変化」季刊住宅土地経済, 2004 夏季号, pp26-34, 2004
- 20) 李勇鶴, 井上亮, 清水英範「土地取引価格の空間内挿への共クリギングの適用可能性の検討」地理情報システム学会講演論文集, 17, pp245-248, 2008.10
- 21) 一般社団法人土地情報センター「[地価公示] (平成 27 年)『都道府県市区町村別・用途別』平均価格・対前年平均変動率表」2015.5
URL: <http://www.lic.or.jp/research/pdf/kouji/K2015.pdf>
- 22) (株) ゼンリンデータコム「いつも NAVI」(最終閲覧 2015.11.19)
URL: <http://www.its-mo.com/>
- 23) 資源エネルギー庁石油情報センター「石油製品価格調査 (2015.11.16 時点)」2015.11
- 24) 国土交通省「H27 自動車燃料消費量調査」2015.6
- 25) 一般社団法人移住・住みかえ支援機構「一般社団法人移住・住みかえ支援機構 (JTI) ホームページ」(最終閲覧 2015.12.7)
URL: <http://www.jt-i.jp/>
- 26) (株) リクルート「中古×リフォーム 築年数別の目安額」SUUMO, 2010.7.28 掲載(最終閲覧 2015.12.7)
URL: http://suumo.jp/edit/kyotsu/kuhow/tw_chukoreform/100728/
- 27) 一般社団法人住宅リフォーム推進協議会「性能向上リフォームガイドブック 耐震編」2010.9
URL: http://www.j-reform.com/publish/pdf_h22/taishin_web.pdf
- 28) 山縣恵美, 木村みさか, 三宅基子, 山田陽介, 枡本妙子, 渡邊裕也, 吉田司, 横山慶一, 吉中康子, 杉原百合子, 小松光代, 岡山寧子, 井上恒男「地域に在住する自立高齢者における閉じこもりリスクの実態と体力の関連」日本公衆衛生雑誌 61(11), pp671-678, 2014.11
- 29) 田中正人, 塩崎賢明, 堀田祐三子「市街地復興事業による空間再編システムと近隣関係の変化

- に関する研究：阪神・淡路大震災における御菅地区の事例を通して」日本建築学会計画系論文集,第 618 号,pp65-72,2007.8
- 30) 国土交通省「みんなで進める、コンパクトなまちづくり-いつまでも暮らしやすいまちへ-」都市再生特別措置法関連資料 2014.8
- 31) (株) エス・エム・エス「介護 DB」(最終閲覧 2015.11.22)
URL: <http://kaigodb.com/>
- 32) 厚生労働省「介護サービス情報公表システム」(最終閲覧 2015.11.22)
URL: <http://www.kaigokensaku.jp/>
- 33) 国土交通省「宅地建物取引業法」
- 34) 森本信明『賃貸住宅政策と借地借家法』ドメス出版,1998
- 35) 山田,山口,高田 (2013)「高齢者向け住宅への住み替えにおける物品の希望持参量に関する研究」日本建築学会計画系論文集,第 709 号,pp475-483,2015
- 36) 総務省統計局「家計調査」2014
- 37) 総務省統計局「国勢調査」2010
- 38) 総務省統計局「住宅・土地統計調査」2008
- 39) 総務省統計局「全国消費実態調査」2009

注釈

- 注 1) 高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査²⁾は全国の 60 歳以上の男女を対象に住宅と生活に関する現状や意向を調査している。(有効回答数 2,062)この調査において、不動産資産の活用意向を質問の回答を見ると、49.5%の高齢者が相続意向を持っていた。ただし、この質問の他の選択肢は、「賃貸・売却意向がある」「分からない」の 2 つであり、賃貸活用の意向が強い場合、相続意向が結果に反映されない可能性がある。そこで、親と子の財産相続に関する意識調査³⁾(有効回答数が 312)から、売却意向の大きさを測ることにした。その結果、売却意向を持っている高齢者は 20%だった。このことから、売却はハードルの高い選択肢と推察される。
- 注 2) JTI に対してヒアリング調査を行い、現在のマイホーム借り上げ制度の利用者数(入居募集・完了物件)を聞いたところ、2015 年 7 月時点で持ち家の賃貸活用を行っている利用者は 780 世帯だった。
- 注 3) JTI のサブリース事業の利用窓口となる事業者のことを指す⁶⁾。
- 注 4) JTI は調査結果⁶⁾を受けて、既に制度の利用要件の緩和をはじめとする対策を行っている。
- 注 5) H25 住生活基本計画⁹⁾によると、3 人世帯の誘導居住水準及び 5 人世帯の最低居住水準が 100 m²であることから、100 m²以上の住宅ならばファミリー借家世帯にとっても十分な広さを有していると考えられる。
- 注 6) 金本・徳岡¹⁰⁾の都市雇用圏の定義をまとめると次のようになる。DID 人口が 1 万人以上の都市で他の都市への 15 歳以上就労者の通勤率が 10%未満の市町村を中心都市とする。中心都市への通勤率が 10%以上の市町村を一次通勤圏、一次通勤圏への通勤率が 10%以上の市町村を二次通勤圏、二次通勤圏への通勤率が 10%以上の市町村を三次通勤圏とする。なお、通勤率が 10%を超える中心都市が複数存在する場合には、通勤率が最大の市町村を中心都市とする。
- 注 7) (株) モーニングスター¹⁶⁾によると、「SUUMO¹³⁾」「athome¹⁴⁾」「HOME'S¹⁵⁾」は不動産情報サイトの中で情報量が上位 3 のサイトである。(2015 年 11 月末時点で SUUMO:4,323,615 件,athome:1,286,195 件,HOME'S:5,041,375 件)後述するように、サイト間で物件情報の重複が多かったため、この 3 サイトから対象市区町村のほぼすべての賃貸情報を把握できると考え、データソースとした。
- 注 8) 介護 DB³¹⁾は介護サービス情報公開システム³²⁾に登録されている施設の料金形態や建物の状況を同じフォーマットで公開しているため用いた。ただし、中には料金が記載されていない施設もあったので、今回調べた施設については各施設のホームページを参照し、確認を行った。
- 注 9) 高齢単身世帯及び高齢夫婦世帯の貯蓄の実態をそれぞれ公表している統計は全国消費実態調査だけだった。その最新データは H21 年版である。一方、H21~H26 家計調査を見ると高齢者世帯の貯蓄の平均額は大きく変化していなかった。そこで、本研究では H21 全国消費実態調査の結果を用いることとし、H26 家計調査から把握した高齢単身世帯及び高齢夫婦世帯の家計実態と比較分析をしている。